

氏名	前 田 肇
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 648 号
学位授与の日付	昭和 49 年 12 月 31 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	Aorto-coronary bypass に関する実験的検討 一術直後の冠動脈血行動態と長期生存犬における左心機能 について一
論文審査委員	教授 田 中 早 苗 教授 中 山 沃 教授 小坂 二度見

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

Aorto-coronary bypass を実験的に作成し, bypass およびもとの冠動脈の態度を血行動態面から検討し, 1 年生存犬を左心機能の面から評価した。

冠動脈よりも太い動静脈片を graft として用いたため, 急性実験の場合 graft 初期流量はもとの冠動脈流量より多く, bypass により冠動脈中柁側の血流量は低下し, 早晩中柁側の閉塞を生ずる危険性は増加するが, この流量低下は graft 流量の増加で代償される。

動静脈片の比較に関しては, 同じ太さの血管片を使用する場合, 内腔の大きい静脈片の方が血流量が多く有利である。動静脈片ともに bypass 内に逆流は認められず, graft 血流液形はもとの冠動脈血流波形に近く, これは 1 年後の graft 血流についても同様であった。

上行大動脈から左鎖骨下動脈までの間に aorto-coronary bypass を作成すれば, 血流量に吻合部位による有意差は認められず, その間のいずれの部位でも良好な血流が得られる。

一定の afterload を加えることによって生ずる左心の q_{anatom} の変化によって機能程度を pump action として量的に知り得た。graft 長期開存例は敗血症による 1 例を除き, 心機能は良好に保たれ, graft は冠動脈の役割を充分に代償していた。しかし graft 閉塞例でも副血行路が充分に発達していたため, 心機能の低下は認められなかった。

心虚血症にたいする Aorto-coronary bypass 手術に関する実験的研究で、従来解明されていなかった本手術の術後の経時的変化ならびに長期経過後の心機能について検索し、虚血性心疾患にたいする Aorto-coronary bypass 手術の有用性について重要な知見を得たものとして価値ある業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。